



Immaginiamo di fare uno spot per gli Istituti Tecnici perché in tre parole, scegliere un istituto tecnico anziché un liceo?

Io direi ai ragazzi:

"venite a vedere dove nasce il futuro"

**Prof. A. F. De Toni
Preside della facoltà di Ingegneria
Università di Udine
Presidente della commissione Istruzione Tecnica
per la riforma degli Istituti Tecnici**



Visitate l'Istituto Tecnico "Montani" di Fermo

Istituto Tecnico Tecnologico (ITT) "Montani" Fermo



Nuovo Istituto Tecnico: cosa cambia?

32 ore alla settimana

L'indirizzo si sceglie
all'atto dell'iscrizione in primo



IL PIANO DI STUDI

In primo è lo stesso per tutti gli indirizzi, tranne alcune parti di programma nelle *scienze integrate*.

Il secondo, oltre ad avere alcune parti di programma di *scienze integrate* mirate all'indirizzo scelto, differiscono per i contenuti di una sola disciplina, scienze e tecnologie applicate che è una materia di indirizzo

Quindi si può cambiare indirizzo

- Nel passaggio tra il primo ed il secondo senza esami integrativi
- Nel passaggio tra il secondo e il terzo con un solo esame integrativo

PRIMO BIENNIO

		PRIMO BIENNIO		Prove
		1°	2°	
		Ore sett.	Ore sett.	
Lingua e letteratura italiana		4	4	so
Lingua inglese		3	3	so
Storia, Cittadinanza e Costituzione		2	2	o
Matematica		4	4	so
Diritto ed economia		2	2	o
Scienze integrate	Scienze della Terra e Biologia	2	2	o
	Fisica	3(1)	3(1)	op
	Chimica	3(1)	3(1)	op
Scienze motorie e sportive		2	2	op
Religione Cattolica o attività alternative		1	1	o
Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica		3(1)	3(1)	og
Tecnologie informatiche		3(2)		sp
Scienze e tecnologie applicate*			3	o
<i>Tot. Ore settimanali</i>		32(5)	32(3)	

ORARIO SETTIMANALE (32 ore)

Tipo di prove: O = orale; S = scritto; P = pratico; G = grafico

Tra parentesi sono indicate le ore di laboratorio

* L'insegnamento denominato "Scienze e tecnologie applicate", compreso fra gli insegnamenti di indirizzo del primo biennio, è riferito alle competenze relative alle discipline di indirizzo del secondo biennio e quinto anno.

"Montani" Fermo



Quando si sceglie l'articolazione?

L'articolazione si sceglie all'atto dell'iscrizione al terzo anno

Ricapitolando:

L'indirizzo si sceglie all'atto dell'iscrizione in primo

L'articolazione si sceglie all'atto dell'iscrizione al terzo anno

ITT "G. e M. Montani" Fermo

PRIMO BIENNIO

1° Anno

2° Anno



SECONDO BIENNIO

3° Anno

4° Anno

+ 5° Anno

L'indirizzo si sceglie all'atto dell'iscrizione al primo

L'articolazione si sceglie all'atto dell'iscrizione al Terzo

Indirizzo

MECCANICA,
MECCATRONICA
ED ENERGIA

Articolazioni

Meccanica e Meccatronica

Energia

Indirizzo

TRASPORTI E
LOGISTICA

Articolazioni

Costruzione del Mezzo

Conduzione del Mezzo

Logistica

Indirizzo

ELETTRONICA ED
ELETTROTECNICA

Articolazioni

Elettronica

Elettrotecnica

Automazione

Indirizzo

INFORMATICA E
TELECOMUNICAZIONI

Articolazioni

Informatica

Telecomunicazioni

Indirizzo

CHIMICA,
MATERIALI E
BIOTECNOLOGIE

Articolazioni

Chimica e materiali

Biotecnologie Ambientali

Biotecnologie Sanitarie

Indirizzo

AGRARIA,
AGROALIMENTARE
E AGROINDUSTRIA

Articolazioni

Produzioni e Trasformazioni

Gestione ambiente e Territorio

Viticultura ed Enologia



Istituto Tecnico Industriale Statale "G. e M. Montani"

ISTITUTO TECNICO SETTORE TECNOLOGICO

L'Istituto Tecnico si rinnova nella proposta formativa e nell'articolazione degli indirizzi, mantenendo però la sua tradizionale funzione volta a consentire un **rapido inserimento nel mondo del lavoro qualificato**, fornendo al tempo stesso una valida preparazione che permette il proseguimento degli studi in campo scientifico e tecnico a livello universitario.



Istituto Tecnico Industriale Statale "G. e M. Montani"

ISTITUTO TECNICO SETTORE TECNOLOGICO

L'Istituto Tecnico è una scuola ad elevata terminalità, nel senso che il Diploma che rilascia consente un inserimento diretto del mondo del lavoro senza dover seguire ulteriori segmenti di istruzione.

Non preclude tuttavia il proseguimento degli studi a livello universitario, prevalentemente in facoltà tecniche inerenti all'indirizzo scelto (Ingegneria meccanica, elettronica, elettrotecnica, informatica, etc.): **a livello nazionale circa il 50% dei Diplomati di Istituti Tecnici prosegue gli studi.**



Istituto Tecnico Industriale Statale "G. e M. Montani"

I LABORATORI

"Se ascolto dimentico, se vedo ricordo, se faccio imparo"

Autore: Confucio

I laboratori costituiscono i contesti ideali per sviluppare processi formativi e di apprendimento stabile mirati a far acquisire agli allievi in modo permanente:

- Conoscenza dei principi e dei concetti fondamentali delle discipline scientifiche e tecniche;
- Conoscenza dello sviluppo tecnologico;
- Padronanza dell'uso degli strumenti;
- Capacità di simulare e riprodurre esperienze scientifiche;
- Capacità di raccogliere, elaborare e rappresentare dati;
- Abilità nell'organizzazione del lavoro;
- Capacità di interagire e collaborare in gruppo.



Istituto Tecnico Industriale Statale "G. e M. Montani"

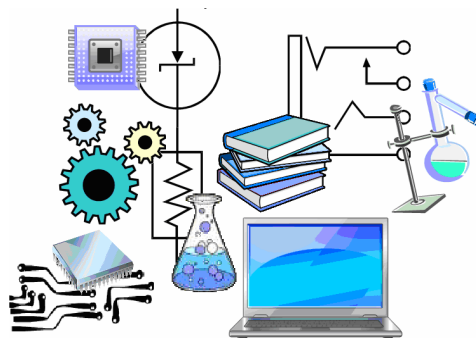
I LABORATORI

Il nostro Istituto che vanta oltre 150 anni di storia, possiede un patrimonio di strutture e strumenti che nessun altro istituto della città può sicuramente vantare. La pura presenza di tali strutture di per sé non ne assicura l'efficacia didattica: solo la contestuale presenza di personale docente con ampia e riconosciuta esperienza nella *didattica laboratoriale* offre garanzie di successo. Se un docente in laboratorio svolge la stessa lezione frontale che svolgerebbe in aula non cambia niente.

Il "Montani" può vantare una tradizione nell'utilizzo didattico dei laboratori che dura da sempre.



Le risorse materiali



Gli spazi a disposizione per lo svolgimento delle attività curriculari sono fruibili da tutti grazie all'abbattimento delle barriere architettoniche. La scuola dispone di 82 aule e laboratori didattici dotati di specifiche attrezzature.

- N° **33 laboratori** dislocati in tutti gli edifici dell'Istituto, attrezzati con strumenti coerenti con i programmi delle varie specializzazioni. Di questi, 13 laboratori sono polifunzionali, mediamente con 25 computer ciascuno, collegati in rete con server per ciascun laboratorio, con stampanti, armadi, tavoli, sedie. I laboratori possono essere utilizzati per formazione in informatica, matematica, sistemi automatici. N° 6 laboratori sono collegati alla rete Internet in ADSL. N° 2 laboratori multimediali di nuovo inserimento con 30 posti.
- N° 2 laboratori per il disegno meccanico con 15 computer più server e stampanti, plotter, ecc. per formazione in meccanica e CAD.
- N° 1 aula multimediale con 30 computer aggiornati nuovi e server tutti collegati ad Internet in ADSL, più stampanti, proiettore, televisore, ecc.
- Biblioteca (*comprende circa 14.000 volumi e, attualmente, è abbonata a cinquanta riviste italiane e straniere riguardanti i settori richiesti dalla natura e dalla specificità della scuola*)
- aula magna (triennio) – aula magna (biennio)
- teatrino (convitto)
- aula video (triennio, biennio)
- **sala videoconferenza** (triennio), con 4 computer, videocamera ed apparati ricetrasmittivi.
- aula multimediale (laboratorio di nuovo inserimento) con 30 computer (biennio)
- aula di lingue (triennio) con 30 postazioni computer.
- palestra



Istituto Tecnico Industriale Statale "G. e M. Montani"

LABORATORI PRESENTI All'Istituto Tecnico Tecnologico "G. e M. Montani" Fermo

N.	LABORATORIO	Aula
	PRIMO BIENNIO	
1	Laboratorio CAD multimediale Primo Biennio piano terra	0
2	Tecnologia e Disegno de Primo Biennio	40
3	Tecnologia e Disegno de Primo Biennio	43
4	Tecnologia e Disegno del Primo Biennio	65
5	Lab. di Chimica del Primo Biennio Primo Piano sottostrada	30
6	Lab. di Chimica del Primo Biennio Primo Piano sottostrada	1
7	Lab. di Scienze e Biologia	39
8	Laboratorio di Fisica A Primo Piano	50
9	Laboratorio di Fisica B Primo Piano	57
10	Tecnologia e Disegno del Primo Biennio	65
11	Lab. Matematica Primo Biennio A	63
12	Lab. Matematica Primo Biennio B	52
	SECONDO BIENNIO + QUINTO ANNO	
13	Multimediale piano Primo Piano	
14	Multimediale secondo piano [Secondo Biennio + quinto anno] (Utilizzato principalmente come Laboratorio Linguistico)	
15	Aula Videoconferenze	
16	Aula per la visione di Film	
	MECCANICA, MECCATRONICA ED ENERGIE	
17	Lab. di Meccanica e Macchine	
18	Lab. di Robotica ed Automazione	
19	Lab. di Tecnologia per Meccanici	
20	Lab. di Disegno per Meccanici	
21	Lab. di Matematica per la Meccanica	
	CHIMICA, MATERIALI E BIOTECNOLOGIE	
22	Lab. di Chimica Piano terra	
23	Lab. di Chimica Primo Piano	
	INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI	
24	Lab. di Elettronica per Informatici	8
25	Lab. di Sistemi Informatici	4
26	Lab di Matematica e Statistica	3
27	Lab di Informatica	27b
	ELETTRONICA ED ELETTRATECNICA	
28	Lab. di Elettrotecnica per Elettronici ed Elettrotecnici	22
29	Lab. di Tecnologie Elettroniche - Disegno e Progettazione	17
30	Lab. Elettronica - Lab. Sistemi - Lab. Telecomunicazioni	18
31	Lab. di Tecnologie Elettriche/Elettroniche - Disegno e Progettazione III° anno	15
32	Lab. di Tecnologie Elettriche - Disegno e Progettazione IV° e V° anno	14
33	Lab. di Sistemi Automatici Elettrici	16



Convitto



Foto

Il convitto

L'edificio del convitto è adiacente alla sede della meccanica. Comprende 120 posti letto, 5 aule adibite allo studio pomeridiano dei convittori e semiconvittori, una biblioteca, un'aula multimediale, una sala TV, una sala giochi, una sala mensa e un teatrino con più di 300 posti.

Finalità primaria del convitto è l'attività di studio, svolta in un ambiente accogliente e stimolante, al fine di conseguire un'alta preparazione culturale, sociale ed umana.

Il convitto accoglie giovani che frequentano l'Istituto Tecnico "G. e M. Montani".

Uno dei suoi compiti fondamentali è quello di educare il giovane al senso della responsabilità e della dignità personale, agli ideali di solidarietà umana nella consapevolezza delle diversità, alla sincerità, alla franchezza ed all'amore del sapere.

Nei ragazzi vengono sollecitati il senso del dovere, della reciproca libertà e l'autocontrollo, per creare una sana ed operosa convivenza civile presente e futura.

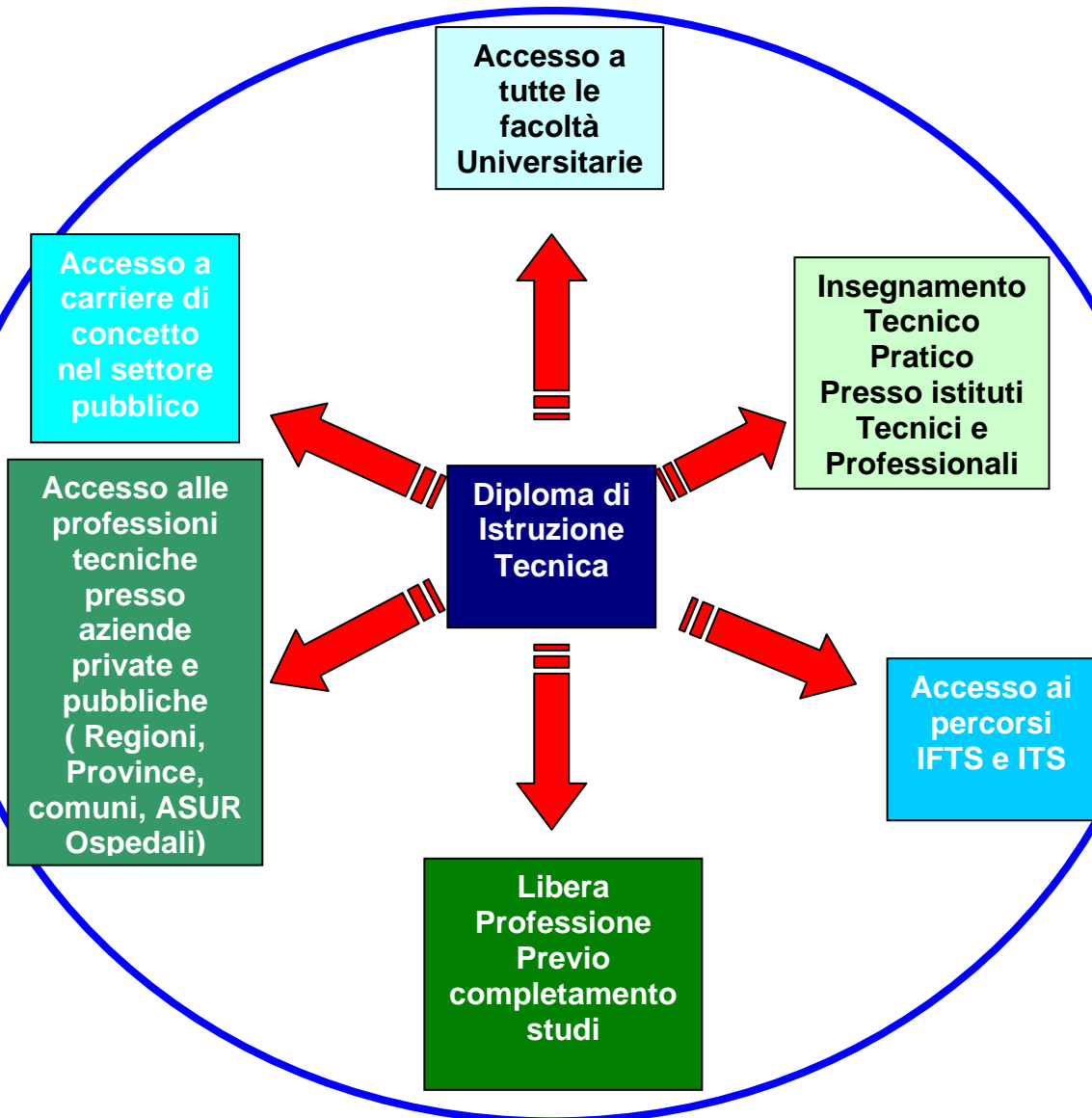
Ogni cura viene posta a difesa della salute ed è preoccupazione di quanti operano nella comunità, di offrire oltre ad un ambiente corretto e familiare, l'assistenza necessaria per stimolare il rispetto reciproco, l'attaccamento al dovere e la più amichevole intesa.

Per rispondere alle esigenze del vasto territorio è istituito anche un servizio di semiconvitto comprendente pranzo e assistenza allo studio fino alle ore 18.30 dal lunedì al venerdì.

La domanda di ammissione, redatta su apposito modello, deve essere inoltrata al Dirigente Scolastico dell'Istituto Tecnico Montani



Dopo il diploma di Istruzione Tecnica Settore Tecnologico conseguito al "Montani" di Fermo



Sbocchi Professionali o Prosecuzione degli Studi



Istituto Tecnico Industriale Statale "G. e M. Montani"

GLI SBOCCHI PROFESSIONALI

Le indagini Excelsior, effettuate da Unioncamere - Ministero del lavoro, raccolgono annualmente, su un campione di circa 100mila imprese italiane, i dati sulla domanda complessiva di lavoro e sulle principali caratteristiche delle figure professionali richieste.

I dati riportati mostrano come la richiesta di personale con elevato titolo di studio è in costante aumento a tal punto che nel 2008 per la prima volta **la domanda di diplomati e laureati** ha superato il 51% delle previsioni complessive di assunzione, mentre nel 2004 ne rappresentava solo il 37,9%.

Più in dettaglio dal 2004 al 2009 la richiesta di diplomati è passata da 29,5% al 42,4% e quella di laureati dal 8,4% al 11,9%, mentre la richiesta di personale senza titolo di studio è scesa dal 41% al 30,4%.



Assunzioni previste dalle imprese per livelli di istruzione

Titolo di studio richiesto	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Nessun titolo di studio	41,0%	37,5%	38,4%	38,6%	34,3%	30,4%
Qualifica Professionale	21,1%	20,1%	19,2%	17,5%	14,5%	15,3%
Diploma	29,5%	33,6%	33,9%	34,9%	40,6%	42,4%
Laurea	8,4%	8,8%	8,5%	9,0%	10,6%	11,9%

Fonte: Unioncamere-Ministero del Lavoro, sistema informativo Excelsior, 2004-2009



Istituto Tecnico Industriale Statale "G. e M. Montani"

Questa sproporzione tra domanda e offerta non è relativa solo al 2008, ma a tutti gli anni precedenti.

Il numero di Diplomatici Tecnici è più o meno costante: tra i 160.000 ed i 170.000 ogni anno (quelli del 2007-2008 sono stati circa 164mila), **la richiesta è, come abbiamo visto, in continuo aumento.**

Per il 2009 la richiesta da parte delle imprese è scesa a circa 220mila unità a causa della crisi, ma è sempre superiore all'offerta.

La carenza di professionalità tecniche adeguate costituisce un elemento di debolezza nella competitività internazionale



Istituto Tecnico Industriale Statale "G. e M. Montani"

Si può quindi affermare che
l'Istruzione Tecnica e Tecnologica è:

- Risorsa indispensabile per il Paese;
- Sicuro canale di accesso al mondo del lavoro per i giovani.

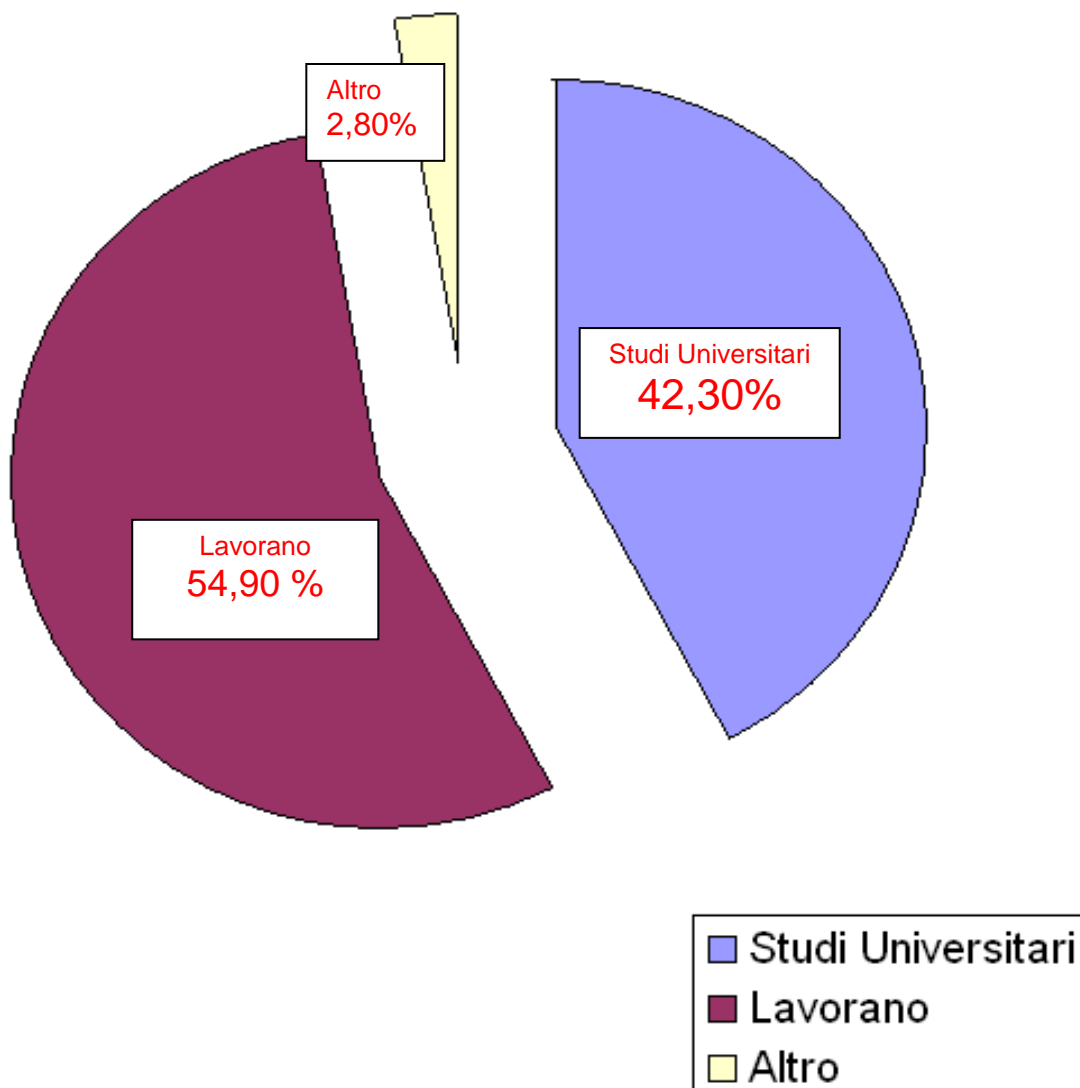


Istituto Tecnico Industriale Statale "G. e M. Montani"

Monitoraggio: cosa fanno i
diplomati dell'ITIS
"Montani" di Fermo
Anno Scolastico 2006-2007

N°Diplomati	Studi Universitari	Lavorano	Altro
195	42,30%	54,90%	2,80%

Cosa Fanno i Diplomati dell'ITIS "Montani" di Fermo a.s. 2006-2007



Rilevazione a cura dell'Associazione Ex-Allievi dell'ITI "Montani" Fermo